**УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И ЭЛАСТОГРАФИЯ
В ДИАГНОСТИКЕ ДИФFUЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ**

Санего В. В., Мурашко А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. Г. Скуратов

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Возможности дифференциальной диагностики диффузных заболеваний печени при ультразвуковом исследовании в серошкальном режиме до настоящего времени крайне ограничены и с достоверностью позволяют определять лишь далеко зашедшие стадии фиброза. Появившиеся в последние годы методики ультразвуковой эластографии представили новые возможности для поиска подходов к оценке состояния паренхимы печени на этапе неинвазивного исследования, что необходимо в повседневной клинической практике для прогнозирования течения заболевания и адекватной коррекции лечения.

В настоящее время используются различные варианты ультразвуковой эластографии, отличающиеся как по физическим принципам, так и по технике выполнения. Существуют два основных вида эластографии — компрессионная эластография (КЭГ) и эластография на основе сдвиговой волны (или эластография сдвиговой волной, ЭСВ).

Цель

Провести анализ качественных и количественных показателей печени, полученных при проведении ультразвукового и эластографического исследования.

Материал и методы исследования

614 протоколов ультразвукового исследования и эластографии (компрессионной и сдвиговой волновой), проведенных за 2017 год на аппарате Hitachi Aloka ARIETTA S70 (Япония). Числовые параметры представлены в виде медиана [25 и 75 перцентили].

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст исследуемых составил от 10 до 79 лет, самая большая группа пациентов находится в диапазоне от 41 до 50 лет (181), (Me [36; 54]).

Размеры печени: в пределах нормы у 73 % пациентов, у 13 % — увеличена умеренно, у 14 % — увеличена значительно.

Контур в 96,2 % случаев ровный, у 3,8 % пациентов — бугристый.

Эхогенность у 41,5 % пациентов нормальная, у 0,3 % — снижена, у 0,15 % — смешанная, у 58 % — повышена.

Эхоструктура: у 75 % пациентов однородная, у 25 % — неоднородная.

Диаметр воротной вены (Me [11; 12]) в среднем 11,5 мм.

Диаметр нижней полой вены на выдохе в среднем 5,6 мм (Me [11; 12]), на вдохе — максимальный — 17,38 мм (Me [11; 12]). Скорость движения крови по воротной вене 0,183 м/с (Me [11; 12]).

При проведении компрессионной эластографии индекс фиброза печени составил (Me [0,6; 1,5]) 1,17.

Сдвиговолновая эластография (SWM) продемонстрировала: скорость сдвиговой волны 1,44 м/с (Me [1,22; 1,58]), давление сдвиговой волны (модуль Юнга) — 6,6 кПа Me [4,5; 7,5].

Данные показатели соответствуют степени фиброза по Metavir: F0 — 62,6 %, F1 — 19 % пациентов, F2 — 9 %, F3 — 5 %, F4 — 4,4% — четвертая степени.

Эхопатология: у 60 % пациентов обнаружены диффузные изменения, из них у 50% они сочетались с различной стадией фиброзных изменений.

Сопутствующие патологии печени: 13,1 % — жировой гепатоз, 3,75 % — гемангиомы, 2 % — кисты.

Выводы

Ультразвуковое исследование является легко доступным и дешевым методом исследования патологии печени. Проведение в качестве дополнительного теста ультразвуковой эластографии позволяет выявить изменения жесткости печени на ранних стадиях развития фиброза. Несомненным достоинством эластографии сдвиговой волны является неинвазивность проведения данного метода, высокая чувствительность, возможность получения абсолютных цифровых значений упругости тканей в норме и при патологии, которые коррелируют со стадиями фиброза по международной классификации METAVIR. Применение эластографии в гастроэнтерологии является новым и перспективным способом в оценке эластичности ткани у пациентов с диффузными заболеваниями печени и может являться альтернативой биопсии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физические основы эластографии. Компрессионная эластография (Лекция. Часть 1) / О. В. Руденко [и др.] // Радиология — практика. — 2014. — № 3. — С. 47–58.
2. Гурбатов, С. Н. Ультразвуковая эластография: аналитическое описание различных режимов и технологий, физическое и численное моделирование сдвиговых характеристик мягких биологических тканей: учеб. пособие / С. Н. Гурбатов, И. Ю. Демин, Н. В. Прончатов-Рубцов // Нижний Новгород. — 2015. — С. 16–17.

УДК 611.995.1

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ Г. ГОМЕЛЯ О ТРИХИНЕЛЛЕЗЕ

Сатырова М. В., Шабусова Д. Н., Гержедович В. Е.

Научный руководитель: ассистент В. В. Концевая

Учреждения образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Трихинеллез — гельминтозное заболевание животных, а также человека, при котором поражаются преимущественно поперечнополосатые мышцы. Вызывается оно круглыми червями — трихинеллами (*Trichinella spiralis*). Это заболевание встречается главным образом у свиней и крыс, иногда у собак, медведей, лисиц, мышей и кошек.

У человека трихинеллез — острое паразитарное заболевание, относящееся к зоонозным биогельминтозам, которое сопровождается лихорадкой, выраженными аллергическими реакциями (высыпаниями на коже, отеком лица, эозинофилией) и поражением поперечнополосатой мускулатуры. В тяжелых случаях поражаются легкие, сердце, центральная нервная система. Опасность трихинеллеза представляется для людей тем, что они тяжело переболевают этим гельминтозом и могут даже от него умереть.

Заражение людей трихинеллезом обычно происходит при употреблении в пищу зараженного личинками мяса диких кабанов или домашних свиней, но может также передаваться через мясо медведей, нутрий и других хищных и всеядных животных.

Трихинеллез обнаружен почти во всех странах Европы. Однако более всего распространен в странах с широко распространенным свиноводством и большими популяциями диких свиней. Экономический ущерб от этого заболевания огромен: трихинеллезные туши животных вне зависимости от степени поражения уничтожаются.

На территории Республики Беларусь случаи заражения данным заболеванием приводились уже в отчетах медицинского департамента в конце XIX в. В послевоенные годы (1948–1955 гг.) в Беларуси зарегистрирован 3641 случай, а с 1956 по 1967 гг. Беларусь была на первом месте в СССР по количеству зараженных свиней. В настоящее время проблема трихинеллеза так же актуальна. Наиболее распространенными областями в Республике Беларусь по количеству зараженных трихинеллезом с 2010–2017 гг. являются Гродненская (29 %) и Витебская области (22 %), в Гомельской и Минской областях так же были зафиксированы случаи трихинеллеза. В большинстве случаев источником инвазии являлся дикий кабан. Как